

Proyecto sobre Tensiones Sociales y Desarrollo

Manuel Mora y Araujo y Simon Schwartzman

Publicado como "Project on Social Tensions and Development", *Bulletin of the Soziologisches Institut der Universitat Zurich*, vol. 3, 1967.

Sumario:

Presentación	1
1. Modelos explicativos	1
II. El uso de datos globales	4
III. Teorías con datos globales: una revisión	6
IV. El modelo de Heintz	9
V La Estrategia de investigación y variables de análisis	12
a) Rango	13
b) Las tensiones estructurales	14
c. Variables de tensiones sociales	18
d) Características del gobierno	19
e) Variables de política.	19
VI. Problemas metodológicos y técnicos	20
Estandarización	20
Comparación	22
Transformaciones	23
Falacias Ecológicas	24
Falacias Diacrónicas	25
Apéndice A: Lista de países	26
Apéndice B - Lista de variables	28
Referencias Bibliográficas	31

Presentación

El texto que sigue a continuación no es, en realidad, un proyecto de investigación tal como se suele encontrar: con listas de hipótesis, precedidas por un desarrollo teórico, operacionalizaciones, cronograma de trabajo, etc. Corresponde más bien a una discusión general de los problemas teóricos y metodológicos que hemos encontrado en su elaboración y da una idea de hasta donde llegamos en el trabajo que nos propusimos. El texto es heterogéneo y desparejo, y su valor podrá consistir, solamente, en ser una explicitación casi "al vivo" de los problemas y perspectivas que surgen en un trabajo de investigación en este nivel de pretensión.

Nuestro objetivo consiste, en principio, en replicar el "Análisis Contextual de los Países Latinoamericanos" (Heintz, 1966) a nivel mundial. Creemos que la línea de investigaciones que propone Heintz y las hipótesis específicas que formula, son altamente relevantes y deben ser retomadas, discutidas y aplicadas por todos los que se interesan en la sociología del desarrollo. Pero es cierto también, que su trabajo tiene todavía un nivel muy bajo de confirmación empírica sistemática y la elaboración teórica no está exenta de obscuridades. Así, el trabajo de replicación que nos propusimos ha implicado, y todavía implica, una extensa consideración de problemas conceptuales y metodológicos, muchos de los cuales, como se podrá ver en el texto, están ecuacionados, pero no resueltos, mientras otros ya tienen alguna solución propuesta.

Este esfuerzo de explicitación nos ha llevado también al examen de otras investigaciones que también tratan de operar a nivel de unidades nacionales. Esta es una línea de investigación relativamente nueva - casi toda bibliografía que se encuentra al final del texto es de los años 60 - y se beneficia de las facilidades del desarrollo de la estadística internacional por un parte y del uso de computadoras en ciencias sociales, por otra. Consideramos que establecer los puntos de contacto y diferencia entre el *Paradigma Sociológico del Desarrollo* de Peter Heintz y trabajos similares, puede contribuir tanto al enriquecimiento del paradigma como a facilitar la comprensión y evaluación de su alcance y limitaciones por parte de otros estudiosos.

La importancia que hemos dado a los problemas conceptuales por un lado y a los metodológicos por otro, ha limitado nuestra contribución al desarrollo de hipótesis de investigación específicas a partir de la teoría ya existente. Esta limitación se explica también, porque consideramos que es necesario, en este momento, un esfuerzo de sistematización y validación de los resultados y la explicitación de una orientación general de investigaciones, antes de tratar de amentar a complejidad teórica ya existente.

1. Modelos explicativos

Nuestro proyecto de investigación parte del supuesto de que, a través del análisis adecuado de datos de tipo global que caracterizan unidades nacionales como un todo, es posible lograr mucho, no solamente en la descripción de fenómenos sociales ligados al proceso de desarrollo, sino también en su explicación. Varios modelos explicativos han sido utilizados para estos tipos de datos y el que pensamos utilizar se hará más claro si lo comparamos con algunos otros dentro de una perspectiva general.

Podemos pensar que todo análisis de procesos sociales implica cuatro elementos o partes constitutivas:

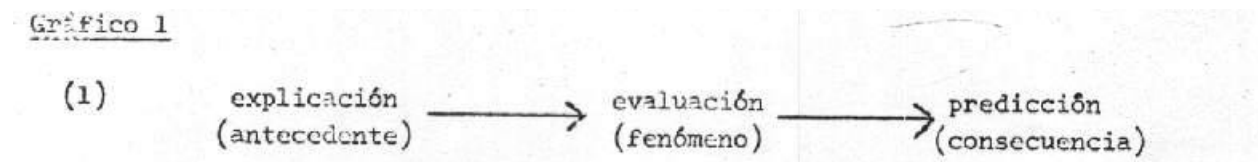
1. En primer lugar, se trata de definir y caracterizar un fenómeno determinado que, por razones éticas, teóricas o pragmáticas, es considerado importante. A falta de mejor término, podemos llamar a esta parte como *evaluación* del problema.

2. En segundo lugar, se trata de verificar cuáles son los determinantes o correlatos de este problema: es la parte *explicativa*.

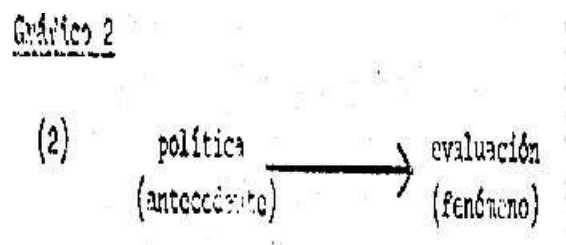
3. Después, en la etapa de *predicción*, se trata de predecir las consecuencias posibles del fenómeno.

4. Finalmente, en una etapa que podríamos llamar política, se trataría de considerar, de alguna manera, la interferencia de la voluntad humana en la dinámica del fenómeno considerado.

Las diversas maneras en que estas partes aparecen o no y la manera en que se relacionan, van a caracterizar los distintos modelos explicativos e implican distintas orientaciones epistemológicas. Notemos por ejemplo, que el modelo científico usual:

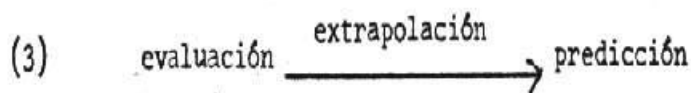


implica la idea de que los fenómenos sociales se comportan como fenómenos naturales a los cuales, a posteriori, se aplica la voluntad humana para obtener determinados resultados, a través de la manipulación de los antecedentes. Por otra parte, el modelo



común a una perspectiva más bien "naive", implica considerar que no existen otros determinantes de los fenómenos sociales que la existencia de una política de decisiones deliberada, no habiendo lugar pues, para determinismos sociales autónomos. Finalmente, el modelo

Gráfico 3



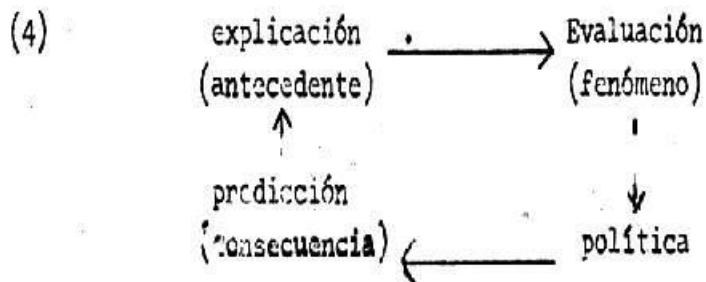
supone implícitamente que no hay mediación de una política en las relaciones; causa-efecto.

Por supuesto que, por detrás de estos diversos tipos de modelos, subyace el problema epistemológico de cómo dar un tratamiento científico (es decir, determinista) al proceso de *decision-making* que es la manifestación de la autonomía y libertad humana en su forma más evidente. El modelo de tipo (1) satisface bien cuando el estudioso está suficientemente alejado del fenómeno que estudia como para considerarlo "objetivamente", mientras el modelo de tipo (2) es casi natural para el político que está fuertemente inmerso en el proceso social.

En todos los modelos anteriores, la política es una variable que no entra en el esquema explicativo o, si entra, como en el caso (2), entra como la manifestación de una voluntad autónoma propia o ajena al observador. En todos los casos, sin embargo, la política es la dimensión por así decir, "subjetiva" del fenómeno.

Los estudios de procesos sociales de tipo global que tratan de comprender y predecir procesos sociales que tocan a unidades nacionales por ejemplo, tienen que incluir, de alguna manera, el elemento "político" dentro del esquema explicativo. El modelo que utilizamos,

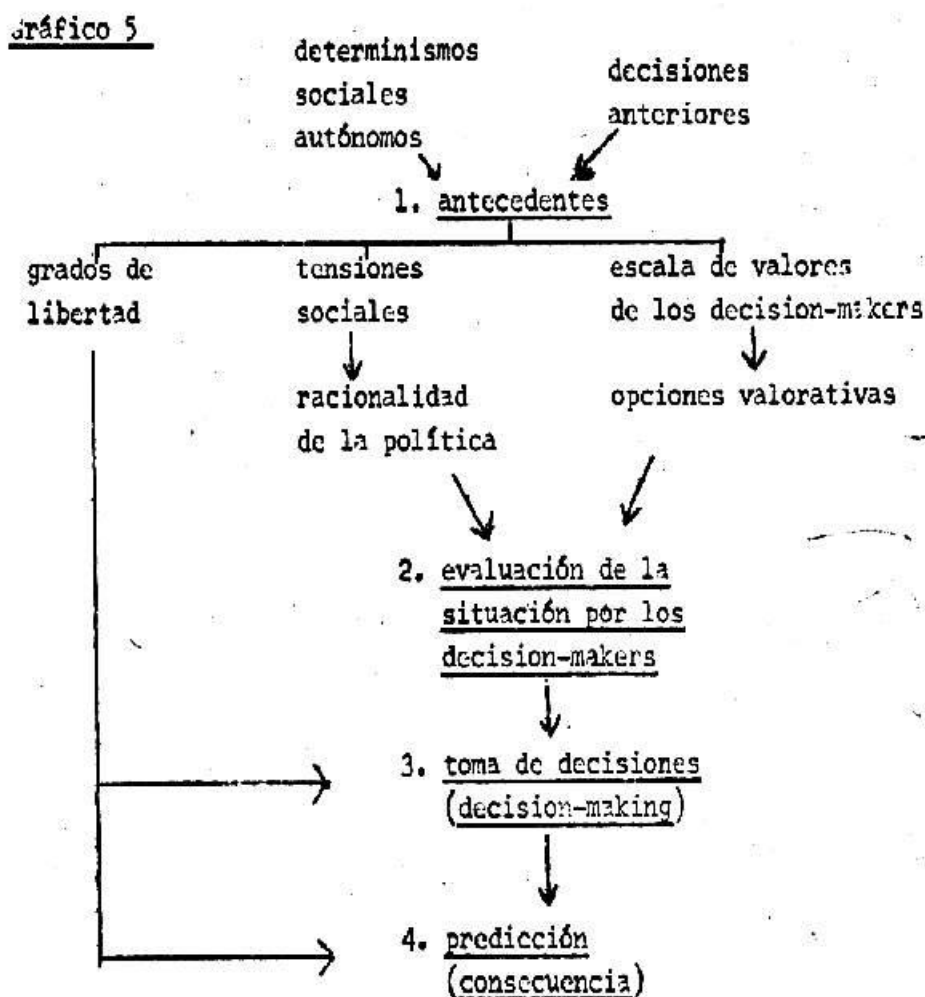
Gráfico 4



que implica considerar que el proceso de *decision-making* está condicionado, de alguna manera, por la evaluación de la situación que los propios *decision-makers* hacen, se impone casi necesariamente y trae consigo una serie de problemas que trataremos de controlar solo en parte en nuestro proyecto de investigación.

Podríamos preguntar, entre otras cosas, en qué medida la relación entre el fenómeno evaluado y su consecuencia está determinada por la percepción y acción del *decision-maker*. En relación al desarrollo económico, por ejemplo, podríamos suponer que éste se hace básicamente como resultante

de un proceso autónomo de crecimiento y concentración de capitales y no depende de una política. de un centro de decisiones. Por otra parte, decir que el decision-making está determinado necesariamente por la situación del fenómeno evaluado implicaría negar la posibilidad de una acción autónoma de decisiones, lo que nos llevaría a un modelo circular de tipo (1). Una posición más gradualista nos llevaría tratar de determinar los "grados de libertad" del centro de decisión, que sería función tanto de su capacidad de percepción o evaluación correcta de la situación cuanto de la relación entre la fuerza de los determinismos autónomos o exógenos y el poder que el centro de decisión tuviera. Algunos supuestos o investigaciones sobre las escalas de valores de los decision-makers debería existir necesariamente y el problema de la racionalidad en las tomas de decisión completarla el cuadro. El esquema general de análisis podría ser, entonces, del siguiente tipo:



II. El uso de datos globales

Nuestro proyecto se limita a la utilización de datos globales (o ecológicos, utilizaremos los dos términos indistintamente), que caracterizan a unidades nacionales como un todo. Esta restricción obedece, ante todo, a una razón de orden económica: sería sumamente conveniente poder llegar a

modelos explicativos tales que nos permitieran entender lo que pasa en el país o conjunto de países a partir de un conjunto relativamente simple de variables globales. Además de esta razón práctica, hay otra, de tipo más teórico: suponemos que las unidades nacionales, las naciones- estado contemporáneas, se comportan sistemáticamente en función de sus características generales. de tal manera que dos países con las mismas categorías globales se comportarían de manera similar. Este supuesto es necesario si pretendemos llegar a proposiciones generales sobre procesos sociales en unidades nacionales, y por eso lo aceptaremos sin tratar de fundamentarlo mayormente aquí.

Las variables globales provienen, en términos generales, de los censos nacionales. Existen hoy día diversas fuentes valiosas que contienen datos de este tipo, y su número está en aumento (además de las publicaciones de las Naciones Unidas, ver bibliografía y ap¹⁴ dice al final). Una clasificación general de las variables globales, o ecológicas, permite distinguir los siguientes tipos (una caseificación más detallada está en Galtung, Mora y Araujo, Schwartzman, 1966. Una discusión más conceptual en Galtung, 1966)

a) *variables absolutas* que caracterizan a las unidades nacionales sin referencia a los elementos o partes que la componen, ni a otras unidades nacionales sin referencia a los elementos o partes que la componen, ni a otras unidades nacionales. El régimen político, la forma geográfica, el bagaje histórico de un país, caen dentro de esta categoría.

b) *variables relacionales*, que caracterizan la posición de la unidad nacional en la estructura de la comunidad internacional. La vecindad geográfica (Galtung, Mora y Araujo y Schwartzman, 1966), la inserción del país en la red internacional de comunicaciones o diplomacia (Singer, 1966), la pertenencia a bloques, etc., son ejemplos de este tipo de variable.

c) variables *relativas* o *comparativas*, que comparan las diversas unidades nacionales entre sí: tamaño, población, PNB, etc.

d) variables de tipo *analítico*, que son en general, variables absolutas pero referidas a la distribución de algunas variables entre los elementos o sus unidades de la unidad nacional. Ingreso per cápita, analfabetismo, radios per cápita, etc., entran en esta categoría.

c) Finalmente, variables *estructurales*, también absolutas, pero caracterizando algunas estructuras de relaciones entre los elementos miembros de la unidad nacional: sistema partidario, estructura de estratificación, divisiones lingüísticas y religiosas, etc.

Esta clasificación no es, por supuesto rígida, y las variables de tipo a, b y c pueden ser utilizadas como comparativas, o en algunos casos, (cuando las usamos como indicadores de rango) relacionales. En la medida en que estas variables globales son utilizadas para la caracterización de los individuos o grupos pertenecientes a las unidades nacionales, son lo que llamamos variables contextuales, término que, a veces, es utilizado para denominar todos estos tipos distintos de variables globales. Variables contextuales supra-nacionales tales como el subsistema o región internacional a la cual pertenece el país.

El uso de variables globales en sociología y ciencia política es un fenómeno relativamente reciente y deriva tanto de la creciente disponibilidad de datos como de las posibilidades de utilización de computadoras para los cálculos y análisis necesarios. Sin intentar un examen exhaustivo, trataremos de hacer una lista de posibles usos de estos datos, en función de los modelos explicativos que indicamos anteriormente.

1) Uso de datos globales para la etapa de evaluación exclusivamente. Este uso puede darse tanto porque el modelo explicativo utilizado no incluye las otras etapas, cuanto porque se supone, de alguna manera, que los otros momentos explicativos no pueden ser estudiados con este tipo de datos. En este caso, por ejemplo (CLAPCS, 1965) se tornarían datos censales para caracterizar a un país o una región como "insalubre", "atrasada" o "analfabeta", pero tanto los determinantes como las consecuencias de estos fenómenos se estudiarían mediante técnicas de survey, historiográficas u otras. Una sofisticación de este nivel de análisis, que no llega sin embargo a superarlo, es la utilización de series temporales y extrapolaciones, de acuerdo al modelo (3).

2) Un grado más alto de sofisticación metodológica es la elaboración de tipologías (DESAL, 1963). La idea aquí es que los países que tienen las mismas características de tipo global tendrán también mecanismos sociales similares que los expliquen y consecuencias similares - y, finalmente, demandarán políticas sociales del mismo tipo. Pero, de la misma manera que en el caso anterior, las otras etapas del análisis quedan excluidas.

3) La aplicación de técnicas estadísticas más refinadas, como las de correlación, regresión y factorización, permiten más un paso más allá. Estas técnicas no implican, por supuesto, ningún modelo explicativo determinado, pero pueden ser utilizados de muchas maneras distintas. De una manera general, sin embargo, se aproximan al modelo de tipo (1).

Los análisis factoriales, aunque de alta sofisticación técnica, corresponden posiblemente al nivel más simples de elaboración teórica. El objetivo es, simplemente, tratar de reducir un conjunto amplio y aparentemente caótico de datos a un conjunto más limitado de dimensiones (en general independientes), que posteriormente serían utilizadas para el análisis. Los resultados de los análisis factoriales dependen, por supuesto, del número y tipo de indicadores utilizados, así como de las rotaciones que se hacen. Es posible verificar que esta técnica, por ejemplo (Russett, 1965) que los factores "desarrollo económico", "comunismo" y "tamaño" son independientes y explican un tanto por ciento de la variancia total de un número N de indicadores. Utilizando la técnica de factorización de forma similar a los análisis de regresión, en otro ejemplo (Adelman, 1965) fue posible concluir que un factor tal como "sistema político democrático" explica el 22% de las variaciones en GNP per cápita entre países asiáticos y aproximadamente lo mismo para América Latina, pero no tiene ningún efecto en África, donde un factor que combina agricultura moderna, alfabetización, comunicación de masas y occidentalización explica el 77% de la variación del GNP per cápita.

Estos resultados pueden proporcionar una importante base para el desarrollo de la teoría, siguiendo una progresiva elaboración matemática que podría llegar a definir el sistema internacional como un campo social en el cual actúan las unidades nacionales (Rummel, 1965) o tratando de incorporar estos hallazgos a la comprensión y formalización de los procesos intra-nacionales de desarrollo. (para una exposición exhaustiva sobre la técnica de factorización ver Rummel, 1966).

III. Teorías con datos globales: una revisión

Intentamos aquí examinar algunos de los usos conceptuales que han recibido los indicadores que nos interesan en nuestra investigación. Los estudios que utilizan estos tipos de datos se caracterizan muchas veces, por una alta sofisticación estadística, pero la simplicidad teórica y conceptual es casi una constante. De hecho, la gran mayoría de estos datos se obtienen antes de que una teoría haya orientado

su búsqueda. No sorprende por eso que proliferen últimamente los intentos de poner a prueba hipótesis teóricas recurriendo a estos indicadores ecológicos, aun cuando ellos no hayan sido recogidos a tales efectos. La empresa no está nunca exenta de dificultades, unas derivadas de la tosquedad de los datos, otras de lo abstracto de los conceptos. Uno de los resultados es que los mismos datos han sido utilizados para distintas teorías, para medir distintos conceptos y han recibido a menudo interpretaciones distintas. Parece difícil que un mismo indicador pueda servir para medir válidamente muchos conceptos distintos a la vez. El problema a veces se salva debido a que los conceptos a los cuales se intenta aplicar estos indicadores generalmente requieren la construcción de índices complejos combinando diversos indicadores; de este modo los datos resultantes son distintos y además se minimizan los errores de validez.

Por lo demás, la sofisticación metodológica no ha ido muy a la par con el refinamiento conceptual en los estudios que utilizan estos datos. Hasta ahora, por lo común los análisis factoriales y de regresión corresponden a un abordaje totalmente inductivo, donde no hay ningún papel central para teorizaciones explícitas. A su vez, los trabajos teóricamente más refinados se mueven en el nivel del análisis bivariable simple, a menudo incluso sin llegar a un control satisfactorio de variables.

Hay algunos trabajos donde la teorización alrededor de los datos globales es relativamente simple. El ejemplo posiblemente más simple es el de Lipset (1959, cap. 2), cuyo modelo simplemente es:

desarrollo económico, _____ democracia política

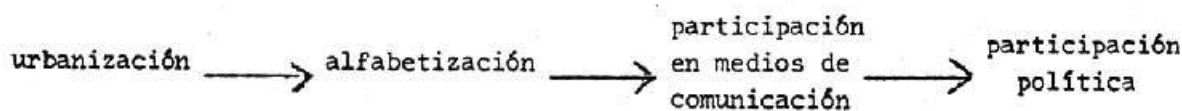
Dividiendo a los países occidentales en cuatro grupos de acuerdo a su nivel de democracia, muestra que el promedio de desarrollo económico para cada grupo disminuye a medida que se desciende en el nivel de democracia. Lipset no controla otras variables. Sus indicadores de desarrollo están agrupados en cuatro dimensiones; riqueza, industrialización, educación y urbanización. A riqueza correspondan los siguientes indicadores: ingreso per cápita, médicos por habitantes, vehículos por habitantes, teléfonos por habitantes, radios por habitantes, diarios por habitantes. A industrialización: porcentaje de hombres en la agricultura y consumo de energía per cápita. A educación: alfabetismo, tasas de inscripción en el ciclo primario, en el ciclo secundario y en el ciclo superior. A urbanización: porcentaje en ciudades de más de 20 mil habitantes, en ciudades de más de 100 mil y en áreas metropolitanas.

Este trabajo ha orientado muchas replicaciones, con resultados diversos. En general, en todos los casos se ha trabajado con estos o semejantes indicadores como si fueran intercambiables y pocas veces fueron utilizadas técnicas de control. (Ver, por ejemplo Marsh y Farish, 1965).

El modelo de Lipset correlaciona desarrollo económico con democracia, pero no entra en el detalle del proceso de desarrollo social que permite pasar de la combinación "subdesarrollo - totalitarismo" a "desarrollo - democracia". El modelo de tipo marxista, utilizado por ejemplo por Torcuato Di Tella (1965) trata de entrar en el detalle de este proceso, tratando de relacionar los fenómenos políticos con los económicos:

desarrollo capitalista → reducción de estratos medios → ideologías radicales

Daniel Lerner (1958) intentó establecer la secuencia que conduce a la modernización individual y a la participación social, especialmente la participación política, medida a través del porcentaje de individuos que vota. La hipótesis de Lerner establece la secuencia:



donde el desarrollo de cada variable implica un desarrollo anterior de la variable antecedente o por lo menos un cierto nivel a ser establecido. Lerner toma cada uno de estos indicadores en sí mismos como variable, interesándose sobre todo en el proceso dinámico que tiene lugar en el nivel individual, al cual dedica la mayor parte del libro.

Una característica de estos modelos es que se interesan en los determinantes de variables políticas y los encuentran en un proceso de desarrollo más o menos autónomo de alguna variable (desarrollo económico para Lipset y Di Tella) o de alguna secuencia de variables (urbanización a comunicación de masas para Lerner). Estos modelos no encierran en consecuencia, variables conceptualmente más abstractas (estructurales o psicológicas) que escapen al alcance de un indicador único. Tampoco consideran de manera sistemática el efecto que los fenómenos políticos que tratan de predecir pueden tener sobre las variables independientes más autónomas. Ninguna de estas cosas es incompatible con estos modelos, pero ellos no las incluyen sistemáticamente. Por último, estos modelos no incluyen tampoco la existencia de un proceso de decision-making (es decir que se aproximan a los tipos (1) o (3) de nuestra topología inicial).

Esos mismos indicadores han sido utilizados en otros trabajos para construir índices o medir conceptos asociados a los precedentes, pero de manera diversa. Por ejemplo, Philip Cutright (1963) construye un índice sumatorio de desarrollo de las comunicaciones de masas, mediante consumo de diarios, papel de diario, teléfonos y cantidad de piezas de correspondencia per cápita. Este índice está fuertemente asociado a desarrollo económico y a desarrollo político, conceptos que son medidos mediante otros indicadores, lo mismo que los conceptos de desarrollo educacional y de urbanización.

Glaucio Ary Dillon Soares (1962) trabaja en un nivel de abstracción más alto e intenta distinguir el desarrollo económico del desarrollo social. El primero involucra ingreso per cápita y la idea de industrialización; el segundo se refiere a los "beneficios sociales" del desarrollo e involucra educación y urbanización.

Harbison and Myers (1964) miden desarrollo económico mediante el producto bruto per cápita y el porcentaje de población en ocupaciones agrícolas y lo distingue de un índice de desarrollo de los recursos humanos que se refiere a formación de capital humano y es medido por matriculas en educación secundaria y en educación superior.

Nuestro interés es dotar a estos indicadores disponibles de un sentido teórico derivado de un marco relativamente abstracto y general. Para ello partimos de conceptos definidos independientemente de estos datos y tratamos después de encontrar una adecuación entre estos y aquellos; es decir, los utilizamos como indicadores de conceptos teóricos más que como estrictas definiciones operacionales

de conceptos que escasamente superan la significación del indicador mismo (para esta distinción entre indicador y definición operacional, ver Blalock, 1961).

En consecuencia, desarrollaremos brevemente los puntos centrales del modelo con el cual trabajamos, para luego pasar al análisis de nuestras variables.

IV. El modelo de Heintz

El modelo que utilizamos, tomado de Peter Heintz, parte de las motivaciones que estarían en la base de los comportamientos de los individuos y supone que estas motivaciones y comportamientos pueden ser detectados a través de indicadores de tipo global.

Las categorías básicas de este modelo son las de prestigio, poder y aspiraciones, que se refieren siempre a la búsqueda, adquisición y posesión de valores socialmente definidos. Así, los sujetos aspiran a una serie de valores y el prestigio tiene que ver más que con la posesión de estos valores, con la legitimidad con que fueron adquiridos. El poder por su parte, tiene que ver con la posesión efectiva de estos valores y su posibilidad de utilizarlos, distribuirlos, mantenerlos y aumentarlos.

El problema teórico de las relaciones entre poder y prestigio es demasiado complejo para ser tratado aquí. Sin embargo, la diferencia entre los dos conceptos se puede ver claramente cuando pensamos que existen situaciones en que una capacidad de decisión sobre la distribución de los valores aspirados puede estar basada en una forma de adquisición que no es, o no es más, compatible con los nuevos valores que informan el sistema de estratificación considerado. "Estratificación" significa, justamente, la distribución diferencial de poder y prestigio entre los miembros de una unidad social dada. Un buen ejemplo de la diferenciación entre poder y prestigio se encuentra en nuestro estudio sobre imágenes de estratificación internacional en que se descubre una disociación clara entre la percepción del rango de los países (poder) y la escala de valores que, aparentemente, estaría en la base de este rango (valores de prestigio) (Schwartzman y Nora y Araujo, 1966).

Dentro de este marco general, el problema del subdesarrollo puede ser definido como una resultante de los siguientes factores:

- a) difusión generalizada de valores comunes (aspiraciones comunes) y consecuente homogeneización, extensión y elevación del nivel de aspiraciones;
- b) alteración en los criterios de prestigio;
- c) conflicto, o contradicciones, entre prestigio y poder.

Dada esta situación, las consecuencias serían:

1. Los individuos dentro de las sociedades tratan de moverse hacia arriba en las líneas de aspiración (educación, ingreso, urbanización, status ocupacional, etc.);
2. La movilidad crea cambios en la estratificación individual que genera desequilibrios entre los diversos status individuales; esto crea desbalance en la estructura social y da lugar a tensiones estructurales;
3. una crisis de legitimidad surge al nivel de poder, en la medida en que sus detentores no permiten esta movilidad;

4. el sistema de poder, por su parte, tendrá una serie de políticas de respuesta a la crisis de legitimidad, que se manifiesta en la forma de presión política, en diversos grados de estructuración.

Este esquema general, que damos por supuesto, da el marco a partir del cual hipótesis más específicas son introducidas.

Definimos el subdesarrollo como desajuste entre los niveles de aspiraciones y la capacidad productiva de la sociedad que permite la satisfacción de dichas aspiraciones. Nos interesan dos aspectos en que se manifiesta la problemática del subdesarrollo. Por un lado, este aparece como un insuficiente crecimiento de la sociedad en ciertas dimensiones. Puede hablarse en este sentido de desarrollos particulares: desarrollo económico, que puede medirse por ejemplo mediante el nivel de consumo de energía; etc. Por otro lado, el desarrollo aparece en términos comparativos como una posición de rango en el sistema de estratificación internacional de naciones, en las dimensiones que resultan relevantes para la problemática del desarrollo: educación, urbanización, ingresos, por ejemplo.

La relevancia del sistema de estratificación internacional es un punto central de este enfoque. En primer lugar, uno de los determinantes principales del crecimiento del nivel de aspiraciones está dado por la transformación del sistema internacional, el valor desarrollo se difunde internacionalmente, creando la base de una homogeneidad valorativa que hace posible un sistema estratificado internacional abierto (o de tipo clase) y despertando a la vez nuevas expectativas de consumo y de participación social en numerosas capas de la población de los países de bajo nivel de consumo. En segundo lugar, el sistema internacional es relevante en la medida en que la teoría postula mecanismos de tipo psico-social mediante los cuales los individuos pueden identificarse con los statuses que las unidades sociales ocupan en el sistema internacional. El rango del país es entonces algo relevante para los individuos mismos y se convierte en un elemento constitutivo del problema del subdesarrollo tal como se presenta a ellos. El subdesarrollo es vivido no solo como privación en términos absolutos, sino también como el resultado de una comparación con la situación y las posibilidades de otros países.

Los statuses educacional, rural-urbano, económico y ocupacional, a la vez que permiten ordenar y comparar a los países en términos de su desarrollo, ofrecen correlatos al nivel individual que permiten igualmente ordenar a los individuos en términos de su posición en el sistema de estratificación de individuos dentro de cada sociedad nacional. De tal modo, el examen de dichos statuses mediante variables ecológicas globales sirve al mismo tiempo para indicar qué transformaciones ha producido el desarrollo en la estratificación de los individuos.

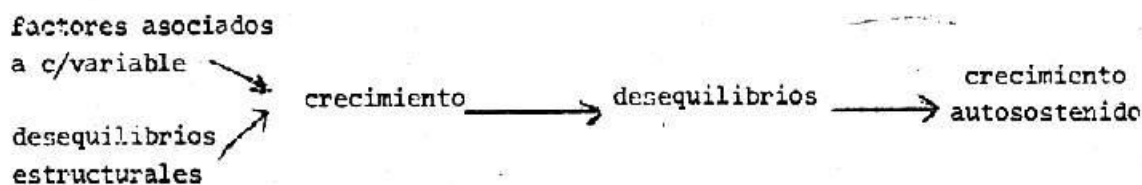
Cuando los canales de movilidad social están cerrados, el desequilibrio en las posiciones estructurales se convierte en una fuente de tensiones sociales, que expresan la falta de legitimidad del poder. Estas tensiones pueden adoptar distintas formas, desde las más anómicas hasta las más organizadas y desde las más masivas y generalizadas hasta las más localizadas. Una de nuestras hipótesis centrales es que el desarrollo está ligado a la aparición de tensiones sociales (en particular a tensiones asociadas a movimientos desarrollistas).

Estas tensiones sólo pueden ser medidas a través de indicadores indirectos (una fuente de algunos indicadores, tales como huelgas, disturbios, demostraciones colectivas, arrestos, terrorismo, etc. es I. y R. Feierabend, 1965). Pero los desequilibrios estructurales que teóricamente determinan estas tensiones pueden ser abordados a través de los desajustes entre las variables de status. En consecuencia,

se formula la hipótesis de que en la base del crecimiento, junto a diversos factores particulares, están ciertos desequilibrios estructurales; y que el crecimiento a su vez, resuelve ciertos desequilibrios pero da lugar a otros nuevos que impulsan el ritmo sostenido de crecimiento hasta que éste se torna auto-sostenido.

El modelo es acumulativo. Además, postula que el crecimiento no es homogéneo, sino precisamente asincrónico, pudiendo por tanto darse, en distintos momentos de la cadena, crecimientos en distintas dimensiones (es decir, de educación o ingreso o urbanización, etc.), siendo éste el origen de los nuevos desequilibrios estructurales. Además, por efecto del crecimiento asincrónico, pueden surgir

Gráfico 6



mecanismos compensadores del proceso acumulativo que lo frenan, detiene el crecimiento y aseguran la estabilidad.

Estos mecanismos compensatorios o contra tensiones, son de gran importancia teórica. Los más importantes de éstos resultan del aislamiento relativo de ciertos subsistemas sociales que dan lugar a ideologías no orientadas hacia el cambio del status quo. La hipótesis que subyace es la siguiente: la tendencia al relativo aislamiento funcional de ciertos subsistemas sociales en sociedades en transición, es mayor en aquellos subsistemas en los cuales el ascenso es más fácil, es decir, cuyos rangos altos son más accesibles (Heintz, 1965). Esta hipótesis especifica algunas condiciones en las cuales la asincronía inter-institucional aparece como más relevante para el proceso de desarrollo. La educación y la urbanización son, según la hipótesis -relativamente confirmada para América Latina- dos dimensiones que reúnen dicha característica. (Para educación como subsistema cf. Kaztman, 1966).

En la medida en que estos subsistemas se constituyan y logren absorber las tensiones resultantes de desequilibrios en el sistema, dichas tensiones no tendrán consecuencias ni sobre la estabilidad social ni sobre el desarrollo. En la medida en que haya tensiones estructurales no absorbidas, esperamos que estas tensiones se canalicen a través del sistema político hacia la adopción de políticas particulares o repercutan sobre la estabilidad social.

En consecuencia, trabajaremos con un grupo de variables independientes que serán construcciones nuestras, a las que consideraremos indicadores de tensiones o desequilibrios estructurales. Nuestras variables dependientes serán tasas de crecimiento en las dimensiones de desarrollo más significativas: ingreso per cápita, educación, urbanización, consumo de energía eléctrica.

Los indicadores de estabilidad social o tensiones sociales manifiestas actuarán aquí como variables intervinientes. Ellos no nos interesan como determinantes de desarrollo, sino como procesos sociales que resultan de las repercusiones de las tensiones estructurales y que condicionan el efecto que aquellas tengan sobre el crecimiento de la sociedad.

V La Estrategia de investigación y variables de análisis

Reducir todo lo planteado hasta ahora, y lo que quedó implícito, a una estrategia de investigación, no es una tarea sencilla. En principio, sería necesario poder medir adecuadamente todos los elementos indicados en el gráfico al final de la parte 1, y además tener en mente de que se trata de un modelo circular, en que el nivel 4 (consecuencia) entra como antecedente de un nuevo ciclo. El desarrollo teórico del modelo puede ser estimulado por técnicas de simulación, donde las diversas variables asumen valores arbitrarios, y sus consecuencias son analizadas lógicamente en función de las hipótesis teóricas. Este trabajo de simulación está siendo desarrollado por Peter Heintz, y no es nuestro objetivo central, que se orienta mucho más hacia la validación empírica de las hipótesis.

El peligro, en la elaboración de un modelo de tal nivel de complejidad, y al mismo tiempo sin disponer de datos tan finos como la teoría que se busca, es quedarse en una situación en que hipótesis teóricas solamente plausibles aparecen como validadas por datos en sí poco confiables, cuyo uso como indicadores de ciertos fenómenos sociales es bastante problemático, pero que aparecen como validados por la teoría. La única manera de salir de este círculo vicioso es llegar a una comprobación sistemática de las hipótesis centrales del modelo, de tal manera que sean dadas todas las chances de desconfirmación.

Lo que intentamos hacer, en la primera etapa de nuestro análisis, es tratar de validar los índices de tensiones sociales, y sus relaciones con los indicadores de "política", que serían las consecuencias de las tensiones, controlados los otros factores como se indica en el gráfico 5. Como es imposible, a este nivel de análisis, determinar el detalle del nivel 2, así como el contenido real del nivel 3, tendremos que pasar del nivel 1 al 4, tratando de detallar al máximo, sin embargo, los eslabones que se pueden estudiar entre estos dos niveles. Las variables que utilizaremos caen, por consiguiente, dentro de las siguientes categorías:

- a) *variables de rango*: estas variables tratan de medir la posición de un país en el sistema internacional de estratificación. Se supone que el mismo grado de desajuste entre, digamos, educación e ingreso, tendrá consecuencias distintas según la posición del país en el sistema internacional.
- b) *variables de tensión estructural*: son índices que miden desequilibrios que, hipotéticamente, llevan a tensiones sociales o a presiones para determinadas "políticas".
- c) *variables de tensiones sociales*, medidas directamente.
- d) *variables de características del gobierno*, que tratan de caracterizar, de alguna manera, el centro de decisiones al cual determinadas políticas son imputadas.
- e) *variables de política*, en el sentido de "policy", que tratan de medir la supuesta acción gubernamental.

Para cada uno de estos cinco grupos disponemos de diferentes variables, y para cada una de ellas, cuando se tratan de índices, existen varias técnicas alternativas de construcción. El número de combinaciones es consecuentemente muy alto, y no tratamos de elaborar hipótesis específicas sobre ellas. La técnica de análisis consistirá en tratar de reducir progresivamente el universo de variables, por técnicas de validación, de tal modo que se pueda llegar a un conjunto limitado y manejable. En general, se buscarán relaciones causales entre *b* y *e*, para diversos niveles de *a*, controlando *d*. Las variables *c* serán utilizadas para la validación de *b*, o como intervinientes por derecho propio.

A continuación presentamos una discusión más detallada de los cinco tipos de variables. Los problemas metodológicos que estén implícitos en esta discusión serán vistos, en lo posible, en el capítulo específico, más adelante. La lista de variables se encuentra en apéndice.

a) Rango

La medida de rango que propone Heintz es un índice sumatorio simple de Educación, Urbanización e Ingreso:

$$R = E + U + I$$

El supuesto teórico de este índice es que estos tres indicadores corresponden a dimensiones de rango relevantes para el sistema internacional de estratificación, y al mismo tiempo son dimensiones de rango relevante para los individuos en los sistemas de estratificación intra-nacional. A partir de aquí se desarrollan hipótesis sobre la relevancia del status nacional para los individuos, y esto da base a otras hipótesis sobre relaciones entre rango y tensiones estructurales y sus consecuencias.

Es posible discutir esto desde muchos puntos de vista. El concepto de "rango" exige, por supuesto, un referente a un sistema de interacciones dentro del cual el ranking establece, o a un grupo o colectividad social que evalúa, si se pretende llegar a algo más que una construcción conceptual sin referente empírico (para una discusión del problema, cf. Galtung, Mora y Araujo y Schwartzman, 1966). Nuestro estudio sobre imágenes de estratificación internacional en América Latina (Schwartzman y Mora y Araujo, 1966) sugiere que el rango internacional de un país tiene que ver no solamente con estas dimensiones accesibles de prestigio, sino también con dimensiones mucho más adscriptas de poder. Y esta combinación entre dimensiones de poder y prestigio permite llegar a medidas de rango que corresponden, también, a ordenamientos que surgen de otros enfoques en el establecimiento de órdenes de rango, pero a nivel de la estructura de interacciones en el sistema internacional (Cf. Singer and Small, 1966).

Por otra parte, las consecuencias que la posición de rango de un país pueda tener para sus procesos internos, puede tener o no relación con el problema de la relevancia del status nacional para los individuos. Podemos suponer, por ejemplo, que una urbanización del 60% combinada con un ingreso per cápita de menos de 500 dólares constituye de por sí una situación tensa, por la marginalización forzada de la población urbana en relación al sistema económico, y esto independientemente de otras consideraciones sobre lo que significan estos dos valores de urbanización e ingreso en el contexto internacional.

Trataremos, sin embargo, de utilizar el índice de rango tal como lo propone Heintz, y testarlo sistemáticamente. Además, buscaremos también controlar otros indicadores posibles de rango.

b) Las tensiones estructurales

1. La idea de que ciertos desajustes entre dimensiones sociales está en la base de los procesos de cambio es una idea bastante divulgada en la sociología del cambio social. Particularmente frecuente es la hipótesis que vincula los procesos sociales al desajuste entre el nivel de vida y otras dimensiones del desarrollo social. Parece subyacer a esta idea el axioma de que la gente, por lo menos bajo ciertos estímulos mínimos, tiende a maximizar su nivel de consumo como un valor prioritario. Las variables dependientes que constituyen el centro de estos estudios generalmente son el crecimiento económico,

el desarrollo social en alguna de sus dimensiones, la modernización como proceso individual, fenómenos políticos talos como estabilidad política, formas democráticas del sistema político, o orientaciones políticas de los individuos.

El supuesto de la tendencia del sistema a algún tipo de equilibrio parece estar implicado en estas teorías. Sin embargo, siendo tan variada la definición de equilibrio que subyace a cada teoría, decir que trabajan con un modelo de equilibrio es decir muy poco acerca de ellas. Nos interesa examinar algunas de estas teorizaciones para ver entre que cosas definen el ajuste que es relevante en los procesos que estudian, y como miden el grado de ajuste entre sus dimensiones con datos ecológicos.

Esta idea aparece por ejemplo en el modelo de Lerner (1958), pero de manera no sistemática, en el concepto de "crecimiento balanceado": "Más importante (que cada medida independiente) es el balance entre los índices y sus tasas de crecimiento conjunto para cada país" (pág. 87). Pareciera, en estos párrafos, que sólo el crecimiento balanceado producirá modernización; el desbalance "tiende a devenir circular y a acelerar la desorganización social mas que el crecimiento auto-sostenido" (pág. 88); y aparece como un determinante de predisposiciones extremistas y de tensiones sociales. Pero Lerner no introduce esta variable en el análisis de datos globales.

La idea de balance aparece también en el trabajo de Cutright (1963) ya mencionado; pero no es un balance entre dimensiones de crecimiento lo que le interesa, sino entre alguna de estas dimensiones y el desarrollo político. Correlacionando comunicación de masas (índice aditivo de varios indicadores) con desarrollo político (índice Cutright) encuentra una correlación de .81 (la más alta para desarrollo político), y predice cambios en las variables en la dirección del ajuste a la línea de regresión.

Dos trabajos que desarrollan más explícitamente una teoría sobre el desequilibrio entre dimensiones de crecimiento son los de Glaucio Ary Dillon Soares e Ivo and Rosalind Feierabend.

Dillon Soares (1966) desarrolló la teoría de que el radicalismo político es determinado por la diferencia entre el nivel do desarrollo económico y el nivel de desarrollo social; es decir, por la discrepancia entre la riqueza producida socialmente y la participación en ella , o "beneficio social" de la riqueza. La idea subyacente es la de aspiraciones no satisfechas o privación relativa (ver también en esta línea Davies, 1962), y el nivel de riqueza producida aparece como un elemento que legitima aspiraciones.

En un trabajo anterior (1962, y también 1961) Dillon Soares ofrece una prueba de la teoría, con datos referidos a Chile. Como indicadores de desarrollo económico, toma:

% de población activa secundaria y terciaria;

% de población activa en industria y minas;

% población urbana,

combinándolos en un índice. Como indicador de desarrollo social, toma % de población que sabe leer.

En un enfoque más psicológico, los Feierabend (1966) asocian la estabilidad política a bajos valores de "frustración sistemática". La teoría es de frustración-agresión; la inestabilidad política es identificada con agresión, y es determinada por situaciones de frustración experimentada socialmente, situaciones en que "expectativas, aspiraciones y necesidades sociales se desarrollan para mucha gente

durante períodos significativos de tiempo, y no son alcanzadas por niveles equivalentes de satisfacciones". (pág. 250), El índice de frustración sistemática es la razón

satisfacción de deseos (want satisfaction)
formación de deseos (want formation)

Los siguientes son indicadores de satisfacción

- producto nacional per cápita
- consumo de calorías per cápita
- médicos por habitantes;
- teléfonos por habitantes;
- diarios por

Los indicadores de formación son:

- alfabetismo
- urbanización

(siguiendo la noción de exposición a la modernidad).

Estabilidad política (1955-1961) se asocia más al índice (1948-1955) que a cualquiera de sus indicadores por separados ($Q = .97$ para el índice, y $Q = .90$ para alfabetismo. que es la más alta, siendo la menor para urbanización, $.79$)

Se ve que tanto Dillon Soares como los Feierabend buscan en algún tipo de desbalance, de crecimiento asincrónico, indicadores para sus conceptos determinantes de respuestas "agresivas". Este determinante gira alrededor de las aspiraciones y la capacidad de satisfacerlas.

El planteo que nos interesa aquí, tomado de Peter Heintz (ver 1965) se interesa también en esa relación, pero la interpreta en términos más estructurales que psicológicos. Do ahí también una operacionalización diferente del concepto. Para los Feierabend el determinante es directamente aspiraciones insatisfechas. Para Soares es el contacto inmediato con la producción de riqueza, que genera privación relativa. En un caso es una frustración psicológica; en el otro, un proceso de comparación que conduce a la privación relativa. Los indicadores son siempre los mismos, aunque combinados de distintas maneras. A nosotros nos parece crucial, además de estos fenómenos psicológicos que aparecen en el análisis como intervinientes, las posiciones sociales de los individuos, y la congruencia entre ellas. Si la tensión surge en posiciones desequilibradas una ocupación con prestigio pero mal remunerada podría producir radicalismo; y en general, el desbalance en el crecimiento de varios indicadores sociológicos puede ser interpretado como un determinante de tensiones, porque es determinante de posiciones desequilibradas. En una unidad social con mucho ingreso y muy poco "beneficio social" probablemente no se generarán tensiones; es muy probable que la gran mayoría que no disfruta no tenga deseos de hacerlo.

El concepto que parece necesario introducir como muy central es, entonces, el de legitimidad de las aspiraciones. La gente puede reaccionar contra el status quo si sus aspiraciones *legítimas* no son satisfechas. Las aspiraciones se legitiman mediante la ocupación de ciertos statuses, y en consecuencia en el poseer algunos de estos statuses pero no los medios de consumo lo que creará tensiones. A la tensión así generada, a partir de la posición social de los individuos, la llamamos tensión estructural; surge de un desequilibrio estructural. La teoría sobre estas tensiones es una teoría de inconsistencias, de desequilibrios de rango. Una de las consecuencias de la tensión estructural son las tensiones sociales, que pueden medirse a través de indicadores de conflicto interno a de inestabilidad política resultante de las presiones de grupos sociales.

2. La tensión que nos interesa especialmente para explicar el crecimiento de las variables societales es la que llamaremos tensión desarrollista (T), que consiste en la discrepancia entre las dimensiones societales que legitiman aspiraciones - fundamentalmente educación y urbanización - y las dimensiones que indican nivel de vida o capacidad de consumo - especialmente ingreso per cápita. Preferimos ser cautos en la interpretación de los distintos indicadores ecológicos, y preservar la dimensión conceptual a la que cada indicador está presumiblemente asociado; así, el consumo de radios e de diarios por habitante es ciertamente un indicador de consumo, pero parece indicar más directamente el desarrollo de los medios de comunicación de masas, y lo reservamos entonces para esta variable.

Una manera de construir el índice T es restar del valor en cada dimensión de legitimación de aspiraciones el valor en ingreso per cápita (Peter Heintz, 1966):

$$T = (E - I) + (U - I) = (E + U) - 2I$$

Los dos términos del índice así resultante se asemejan al denominador y el numerador del índice de frustración de los Feierabend, respectivamente. Básicamente ambos índices parecerían estar midiendo la misma cosa, aunque conceptualicen su dimensión subyacente de manera distinta. Dado que este fenómeno de las distintas conceptualizaciones de una misma medida no es infrecuente, un trabajo de análisis conceptual parece requerirse paralelamente al análisis de los datos y previamente a su interpretación.

El índice T también puede ser construido dividiendo los dos términos en lugar de restarlos:

$$T' = (E+U) / I$$

No encontramos ninguna razón teórica para elegir entre una u otra de estas operaciones, o aun otras que podrían realizarse (ver la discusión metodológica en el capítulo VI). Por ejemplo, dado que E y U son dimensiones más accesibles que I, más países alcanzan valores relativos altos E y U que en I, por lo que la diferencia entre ellos es hasta cierto punto constante en todos los rangos del sistema internacional - cuando no mayor para los países de rango alto. En consecuencia los países de alto rango tienen scores altos de T. Intuitivamente parecería que la tensión estructural debería localizarse más bien en países de desarrollo medio que de alto nivel de desarrollo. Si en lugar de restar se divide, obviamente el resultado es menor cuanto más altos son los niveles de E, U e I, la razón entre los indicadores conduce, pues, a una distribución de T más ajustada a la intuitiva que la diferencia entre ellos.

Una parte central de este proyecto está dedicada a la validación empírica de estos índices. T será confrontado con sus componentes por separado; particularmente E - I y U - I respectivamente, pues

consecuencias distintas podrán derivarse del desequilibrio basado en la educación y del desequilibrio basado en la urbanización.

3., Hemos aludido antes a mecanismos de la estructura social capaces de absorber tensiones, señalando que el excesivo adelanto del sistema educacional podía ser una condición para la formación de tales mecanismos. En efecto, el exceso de educación en relación a la modernización de la estructura social puede conducir al aislamiento relativo del sistema educacional; este aislamiento es obviamente simbólico, pero el tipo de estratificación educacional a que da lugar puede producir una ideología status quoista, y servir de marco de referencia primordial para los individuos de clase baja. La hipótesis (Heintz, 1966) es que la existencia de este desajuste entre educación y la estructura ocupacional considerada como indicador de la estructura social puede neutralizar la tensión desarrollista; en consecuencia, esperamos que la asociación entre la tensión y el crecimiento del ingreso per cápita disminuya cuando haya altos valores de esta tensión educacional.

El índice de Heintz para medir esta tensión es el siguiente:

$$A = \frac{\text{Matrículas secundarias}}{\text{Población en edad escolar primaria}} - \% \text{ de estratos medios y altos}$$

Además de estos, otros índices de tensión estructural son construidos.

c. Variables de tensiones sociales

Tratamos de utilizar las variables existentes a este nivel, que puedan medir directamente la existencia de fenómenos colectivos de implicación política, o inestabilidad política en general. La fuente principal de datos es Feierabend et. al, (1965), sobre la cual existe una nota de investigación específica (Schwartzman, 1967). Índices de otros tipos también fueron incorporados, y las referencias se encuentran en la nota de investigación y en el apéndice final de este texto.

Una tensión estructural no implica necesariamente tensiones sociales, aunque empíricamente ambas puedan estar asociadas. Una tensión estructural es un desajuste en el sistema social que determina consecuencias en el comportamiento individual y en el colectivo. La tensión puede ser absorbida a través de mecanismos de la estructura social, como se señaló anteriormente. La tensión puede igualmente ser contrarrestada mediante contra-tensiones, medidas políticas del gobierno, etc. En general, la misma tensión estructural puede tener consecuencias sociales distintas, en función de una serie de otras variables intervinientes (Smelser, 1963), o ser absorbida. En una palabra, una tensión estructural es una condición necesaria, pero no suficiente, de manifestaciones en el nivel social. Puede postularse que tales manifestaciones tendrán lugar una vez que los caminos para soluciones individuales estén socialmente bloqueados (cf. N. Sisto, 1966), y que aún en ese caso las consecuencias pueden ser estrictamente organizacionales e ideológicas y no alcanzar el conflicto o la inestabilidad social.

Es posible que el uso de la palabra "tensión" para estas dos expresiones sea poco feliz, pero seguimos los usos habituales en la literatura, y optamos por no innovar en este plano. Las tensiones sociales son habitualmente consideradas fenómenos políticos, aunque en sus formas más anómicas pueden parecer como desórdenes sociales sin contenido político explícito. Una tipología de

comportamientos de este tipo se hace necesaria en este punto, para ordenar de algún modo los distintos tipos de tensiones y predecir sus consecuencias para el cambio social.

Diversas tentativas existen para establecer las dimensiones de las tensiones sociales, sea a nivel teórico (Smelser, 1963), sea por inducción empírica (Feierabend, 1966). Los cuatro principales factores ortogonales que encuentra Feierabend en el análisis factorial de su banco de datos, por ejemplo, son "participación de masas", "revoluciones de palacio", "lucha por el poder" y "disturbios". Además de estas dimensiones empíricas, las tensiones estructurales pueden ser canalizadas por organizaciones asociativas o por subsistemas estratificados, creando fenómenos de anómia ínter-institucional que no aparecen en este tipo de datos de inestabilidad política.

d) Características del gobierno

Estas variables, que se tratará de controlar, hacen a las dimensiones de la máquina burocrática, participación de los gastos o ingresos del gobierno en el PNB y otras características. Las fuentes principales son Russett (1964a) y Banks y Textor (1963). No tenemos, todavía, hipótesis específicas sobre estas variables, pero la idea general es que pueden permitirnos caracterizar, aunque gruesamente, los centros de decisión cuyo comportamiento nos interesa estudiar.

Por ejemplo, tanto la tasa de crecimiento del ingreso per cápita como la de educación, medida mediante tasas de alfabetización, se encuentran muy correlacionadas con el porcentaje de votos comunistas (Russett, 1964a) y los países del bloque comunista. En realidad, la inspección directa de los datos de crecimiento de educación e ingreso muestra que son los países comunistas los que más crecen en estas variables. La consecuencia de este hecho, por lo demás obvia, es que es la existencia de una fuerte intervención gubernamental en el planeamiento lo que se asocia a estas tasas de crecimiento. Esto nos permitirá decir que estas tasas de crecimiento son expresión de una "política". Pero esta caracterización sería mucho más problemática si tuviéramos evidencia empírica de que el gobierno, de hecho, no tiene condiciones de intervenir en el comportamiento de la variable.

e) Variables de política.

Con las variables de política tratamos de medir las consecuencias de la acción gubernamental. Nuestros indicadores principales son las tasas de crecimiento de ingreso per cápita, educación y urbanización, de acuerdo a las hipótesis teóricas de Peter Heintz.

Como dijimos anteriormente, el comportamiento de estas variables solamente en parte es explicable por una acción gubernamental explícita y por lo demás depende de una serie de procesos autónomos que no son atribuibles al gobierno a no ser a título de acción negativa o falta de acción. Pretender explicar toda la variación de estas tasas de crecimiento por hipótesis que hacen a políticas gubernamentales es, por consiguiente, imposible y nuestro objetivo será tan solo tratar de explicar la variancia que no esté claramente correlacionada con reconocidos mecanismos autónomos.

Es evidente que el grado de manipulabilidad de cada una de estas variables es distinto. Por ejemplo, el crecimiento del ingreso es más fácilmente atribuible a una acción gubernamental en países de economía planificada que en países sin planificación. El crecimiento de la urbanización en general es un proceso autónomo que escapa al control gubernamental, con pocas excepciones. El crecimiento de la educación, finalmente, es mucho más imputable a una acción de gobierno, aunque no siempre esta acción puede existir de forma deliberada y racional. Pero la distinción entre políticas gubernamentales

implícitas y explícitas, que sería importante para una teoría del decision-making, queda por ahora excluida de nuestro análisis.

VI. Problemas metodológicos y técnicos

No habrán pasado desapercibidas, en nuestra exposición anterior, una serie de dificultades de tipo metodológico y técnico que surgen necesariamente en la operacionalización de este proyecto. Aunque no presentemos aquí la solución a todos ellos, creemos importante plantearlos con algún orden.

El primer problema es el de la comparabilidad. ¿Qué significa decir que el país A tiene más educación que ingreso, y que esta distancia entre las dos variables es menor para este país que para el país B, por ejemplo? La única manera de hacer esta comparación, por supuesto, es por una estandarización previa de los datos. Hecha la estandarización, quedan aún por definir los procedimientos de comparación a utilizar.

Estandarización

Existen varias formas alternativas de estandarización de datos y cada cual trae supuestos empíricos y consecuencias lógicas distintas. Discutiremos las principales.

La primera, utilizada por Heintz en sus análisis sobre América Latina (Heintz, 1966) es la construcción de "escalas 0-100" en que

$$X_{0-100} = 100 \frac{X - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}$$

y que significa en la práctica, que el país de valor mínimo en la variable ($X_{\min}$) recibe un puntaje 0, el país de valor máximo un puntaje 100 y los demás son distribuidos proporcionalmente entre estos dos extremos.

El supuesto sociológico implícito en esta técnica es que los países que ocupen las posiciones extremas en las variables serán, por definición, "iguales" en ellas, o sea, estarán equilibrados. Este supuesto no está desprovisto de sentido pues es bastante razonable suponer que los países que ocupan las posiciones extremas en las diversas dimensiones son equilibrados en ellas como totalmente desarrollados o totalmente subdesarrollados, y que los desequilibrios son justamente una característica de los países en transición. Pero este supuesto exige, a su vez, que sean los mismos países los que tengan valores altos o bajos, respectivamente, en las dimensiones que deseamos comparar. Si no, las curvas de distribución estarían demasiado influenciadas por casos extremos y a normales (Hong Kong en urbanización, Kuwait en ingreso, etc.). Existen dos soluciones posibles para este problema: una es considerar como extremos no al país extremo, sino al promedio del grupo extremo de países. La otra solución consiste en tener un criterio externo que nos permita definir los grupos de "desarrollados" y de "subdesarrollados" extremos, y tomar los valores promedios de estos grupos como 0 y 100. Si tomáramos la clasificación que hace Russett, por ejemplo (1964a, pág. 294) esto significa suponer que hay un equilibrio entre 1.330 dólares per cápita, 45,3% de urbanización y 98% de alfabetización por una parte y entre 56 dólares per cápita, 5,8% de urbanización y 12,9% de alfabetización de otra.

Se podría argumentar que estas suposiciones de equilibrio no son necesarias, puesto que lo que importa no es tanto el valor de una comparación ($100-100=0$, o $100/100=1$) sino la relación entre estos números índices. Pero de cualquier forma esta misma relación se alteraría si utilizáramos una estandarización que, en lugar de igualar los extremos, igualara los promedios, de tipo

$$x_p = \frac{x - \bar{x}}{\bar{x}}$$

lo que significa prácticamente tomar la desviación standard en su valor relativo.

Otro tipo de estandarización -muy usado, por lo demás, en estadística - es el cálculo de las distribuciones T:

$$T = 50 + 10z$$

en que $z = \frac{x - \bar{x}}{s \text{ (desviación standard)}}$

Las distribuciones z tienen como características el promedio = 0 y la desviación standard = 1, y la curva T solamente cambia estos valores para 50 y 10, respectivamente.

La diferencia entre esta transformación y las de tipo 0-100 es que el supuesto aquí es de un equilibrio, tanto en el promedio como para cada desviación standard. En otras palabras, la comparación con curvas T implica considerar como igualmente equilibrados tanto los países que tienen valores promedios en las variables como los que se apartan del promedio de forma similar. Por otra parte, no hay supuestos sobre casos extremos.

Un tercer tipo de transformación es la de rango, que simplemente toma el ordenamiento de los países en cada variable y compara las posiciones de rango, sin tener en cuenta los intervalos. El supuesto sociológico, aquí, es que es más relevante la posición de rango que los valores de las variables en si mismo, y este supuesto podría basarse en la idea de que lo que importa, realmente, en relación a desequilibrios, es la percepción que tienen los sujetos de la estratificación internacional de países.

Llegamos, así, a una lista de estandarizaciones posibles, que podría ser fácilmente aumentada:

1. Escalas 0-100 tomando los extremos
2. Escalas 0-100 tomando como extremos grupos de países (deciles, cuartiles, etc.)
3. Escalas 0-100 tomando como extremos los países subdesarrollados y desarrollados respectivamente, de acuerdo a una definición externa.
4. Desviaciones en relación al promedio
5. Curvas T, o z.

Es evidente que cada una de estas posibilidades trae resultados distintos, y si no tenemos una idea clara de los supuestos que usamos, y los explicitamos, fácilmente podríamos caer en la falacia de elegir, a cada momento, la estandarización que nos traiga mejores resultados.

Comparación

Una vez resuelto el problema de la transformación, surge el problema de cómo comparar los datos para un determinado país. La principal alternativa, aquí, es entre la división y la resta, pero existen también otras posibilidades. De la misma manera que con la estandarización, cada tipo de comparación tiene sus supuestos teóricos implícitos.

La resta, por ejemplo, implica considerar que lo que importa es solamente la diferencia entre dos variables, y no la posición en que el país está en una u otra de las variables. Una diferencia de 30 puntos entre educación e ingreso, por ejemplo, puede significar tanto 90-60 como 40-10, pero puede ser que esta diferencia sea mucho más significativa para los países latinoamericanos, que caen aproximadamente en el segundo caso, que para los europeos, que se aproximan al primero - en realidad los resultados no solamente serán más o menos significativos, sino que pueden tener significación distinta.

La alternativa de dividir supone, en principio, una hipótesis sobre la importancia de la proporción entre los valores de la variable. En este caso, supondríamos que lo que importa es que un país tenga *dos veces* más educación que ingreso, y no el monto de esta diferencia.

La división trae, sin embargo, algunas dificultades matemáticas. Realmente, la división es una operación que exige la existencia de un cero absoluto, o sea de una escala no invariante a transformaciones lineares. Esto significa no solamente que

$$\frac{A}{B} \neq \frac{A+k}{B+k}$$

sino también que la proporción

$$\frac{A/B}{C/D}$$

cambia si, a dado valor A, B, C, D, sumamos k. En una palabra, cambiar el 0 significa, o puede significar, cambiar todo.

La otra dificultad cuando usamos estandarizaciones 0-100 de los tipos 2 o 3, es el surgimiento de denominadores negativos, que quitan a las curvas de distribución su carácter monótono.

La división no presenta problemas, sin embargo, cuando se trata de comparar variables que se refieren, en realidad, a una misma unidad básica. Por ejemplo, es posible dividir población en escuelas secundarias con población en edad escolar, y llegar a un índice de posibilidades de escolarización, sin recurrir a estandarización previa de los datos.

A estos tipos de comparación se añaden otros, cuyo sentido sociológico debe, también, ser explorado. Una lista de formas posibles de comparación incluiría:

1. $A - B$
2. A/B
3. $\frac{A-B}{A}$
4. $\frac{A-B}{B}$
5. $\frac{A-B}{A+B}$

Estas son comparaciones entre valores de dos variables para cada unidad. La comparación entre variables de una forma global, sin especificar para cada unidad se hace, por supuesto, con los coeficientes de correlación que implican a su vez, estandarizaciones previas de las variables (transformación de rango para Spearman, z para Pearson, etc.).

Transformaciones

Las transformaciones de las curvas de distribución o el pasaje de un nivel de medida para otro, pueden ser exigencias de los coeficientes de correlación o directamente necesidades teóricas. (En realidad, los coeficientes mismos tienen sus supuestos teóricos, ciertamente). Además de las transformaciones de rango y z, que también son estandarizaciones, existen otras posibles.

Las transformaciones logarítmicas, por ejemplo, cumplen la función de normalizar las curvas de distribución demasiado progresivas y esta transformación es necesaria si utilizamos coeficientes de correlación lineal. Además, el uso de transformaciones logarítmicas trae el supuesto de que cada incremento en el valor de la variable tiene sentido en función del nivel anterior, o sea que la diferencia entre 150 y 100 dólares per cápita es equivalente a la diferencia entre 1.200 y 800 dólares, pues en ambos casos se trata de diferencias de 50%. Las curvas sometidas a transformaciones logarítmicas, como las demás, pueden ser sometidas posteriormente a otros tipos de transformación de escala y comparadas. Por supuesto que, tratándose de curvas logarítmicas, cada comparación tendrá un significado distinto; sabemos por ejemplo que

$$\text{Log } \frac{A}{B} = \text{Log } A - \text{Log } B,$$

lo que significa que la diferencia entre dos variables logarítmicas es igual al logaritmo del cociente.

Otra transformación posible es la que se aplicaría a series que tienen un tope superior - alfabetización o urbanización, etc. - que no pueden ultrapasar el 100%. La hipótesis aquí sería que cada aproximación al tope debería recibir más peso, porque sería una aproximación al límite. La manera de tomar esto en consideración sería multiplicar cada valor por el inverso de la diferencia en relación al tope, de tal manera que

$$X_T = X \frac{1}{100-X}$$

para los casos de porcentajes, por ejemplo. (Hoveland et al, 1955)

En síntesis, si no tratamos de ampliar más nuestro panorama, tendremos, para comparar dos variables; tres tipos de transformación para cada una (logarítmica, "de tope" o no transformación), cinco formas de estandarización y cinco formas de comparación, lo que nos da un total de $3^2 \times 5 \times 5 = 225$ formas distintas de hacerlo. Es muy difícil que con tanta variedad no podamos encontrar la que se ajusta mejor a nuestra hipótesis... Sin hablar de que existen siempre varios indicadores alternativos para cada una, que el nivel de confiabilidad de los datos disponibles no es demasiado alto, etc. Estos problemas son en realidad, lo que más viene dificultando el desarrollo de nuestro proyecto. Creemos que, una vez que disponemos de los datos y de las funciones teóricas, definidas a nivel de hipótesis, es necesario un trabajo exhaustivo de elaboración de los supuestos implícitos en los diversos tipos de medición y una validación rigurosa de cada índice, de tal forma que se pueda llegar a criterios explícitos y definidos que nos permitan apoyar, firmemente, en la objetividad.

Además de los problemas de comparabilidad existe la cuestión de las posibles falacias - ecológica y diacrónica - que puedan estar implícitas en este tipo de estudio.

Falacias Ecológicas

El riesgo de la falacia ecológica existe siempre que utilizamos variables medidas a nivel n y tratamos de hacer inferencias sobre características de las unidades a nivel $n-1$. La otra posibilidad, que eliminaría la falacia, sería no hacer este tipo de inferencias y mantenerse en el nivel n . En otros términos, se trata de la alternativa entre usar los datos globales como indicadores de fenómenos que se pasan a nivel de los individuos o como de fenómenos que se desarrollan a nivel de naciones. Esta alternativa es la misma que, ya en 1950 oponía Menzel a Robinson (Robinson, 1950; Menzel, 1950) sobre el uso de variables ecológicas o globales. La idea del segundo es que las variables globales son sustitutos de datos sobre individuos, mientras que al primero mantenía que estos datos sirven para el estudio de unidades ecológicas en cuanto tales. La principal implicación de la tesis de Robinson es que, como sustitutos de datos sobre individuos, los datos ecológicos son falacias.

Además del problema metodológico, existe un problema de tipo teórico más general. ¿Es posible desarrollar una sociología a nivel de naciones que no se base, de una u otra forma, en hipótesis sobre comportamientos individuales? Aunque no sea posible desarrollar el problema aquí, nuestro supuesto es que sí, que esto es posible. Creemos que existen suficientes elementos para considerar a unidades nacionales como unidades sociológicas, cuyos comportamientos y procesos internos son explicables, en principio, por sus características generales y por el contexto en que están inmersas.

Este supuesto teórico tiene varias consecuencias importantes. La primera, de tipo metodológico, es que podemos escapar a la crítica de Robinson: no hay falacia ecológica, en la medida que no extrapolamos correlaciones a nivel de naciones para nivel de individuos. Desde el punto de vista teórico, una de sus consecuencias se puede ver en la discusión que hacemos del índice de rango en la

estratificación internacional (Cap. V). La teorización a nivel de naciones elimina la necesidad de reducir siempre todas las hipótesis al nivel de resultantes de mecanismos de comportamientos individuales.

Seria necesario tratar de fundamentar este punto más extensamente pero basta, por el momento, la idea de que se trata, ante todo, de una orientación general de investigación que no excluye, por supuesto, hipótesis de tipo contextual ni teorías a nivel psicosocial.

Falacias Diacrónicas

En relación a la falacia de tipo diacrónico, el peligro existe siempre que operamos como hacemos aquí, con datos de tipo sincrónico y tratamos de hacer inferencias sobre tendencias temporales. Son dos los puntos principales en que este problema existe.

En primer lugar, existe el peligro de la falacia diacrónica al suponer que los diversos niveles de desarrollo o estratos, que encontramos entre los países, corresponden a etapas en un proceso de evolución. En otras palabras, la falacia consistiría en suponer que los países que están hoy en el estrato III llegarán a tener las características de los que están en el estrato II, así como que estos ya tuvieron antes la características de aquellos. Este supuesto no es, sin embargo, necesario. La determinación de diferentes estratos, o niveles de desarrollo, significa tan solamente que diversos grupos de países entran y se comportan de forma distinta en el sistema internacional, en función de su nivel y tipo de desarrollo. Estos países buscan la movilidad, pero es de suponer que, en la medida en que esta movilidad se dé, el mismo contexto institucional cambiará, así como el sistema de estratificación y las características de cada estrato.

El otro tipo de falacia diacrónica es el referente a relaciones causales entre nuestras variables. Al suponer que tensiones estructurales determinan tensiones sociales y estas determinan políticas, está implícita la idea de que algún tiempo es necesario para que un tipo de fenómeno surja del otro. Sin embargo, todos nuestros datos, en la medida de lo posible, se refieren al año 1960.

La razón para esto es, antes que nada, de orden práctico: no existen datos comparativos ya elaborados para años más recientes y en la medida que retrocedemos en el tiempo la disponibilidad y calidad de los datos disminuye muy rápidamente. Existe otra razón sin embargo: es que no disponemos, por ahora, de ninguna teoría sobre el tiempo de duración necesario para que cada tipo de tensión tenga sus consecuencias.

Nos pareció preferible así, tomar datos de tipo sincrónico y suponer que todos estos procesos se dan de forma más o menos simultánea. En realidad, el problema puede muchas veces ser más grave aún, porque la fecha de los datos disponibles puede no solamente cambiar de variable a variable, sino de país a país dentro de la misma variable.

La conclusión general es que, en esta etapa inicial estamos trabajando con márgenes casi asustadores de error, lo que hace muy discutible cualquier resultado a que podamos llegar. ¿Cómo justificar entonces el trabajo?

La justificación se encuentra en el supuesto de que, si nuestros datos no dicen nada, se estructurarán al azar, e inversamente, si se estructuran de forma teóricamente coherente, entonces dicen algo: lo que conocemos y lo valida, y lo que tratamos de descubrir. Pero para que podamos trabajar con este supuesto es necesario que tratemos de dar todas las chances para que los datos no se comporten

como nosotros deseamos. Si aún así ellos insistieran en presentarse de forma estructurada entonces estaremos en condiciones de ir fijando criterios, refinando nuestros índices, detallando nuestras hipótesis y progresando

Apéndice A: Lista de países

La lista de países que utilizamos pretende incluir todo el universo, es decir todas las unidades nacionales existentes en el presente. La confección de esta lista no presenta pocas dificultades. La nomenclatura cambia de año en año, existen países que se asocian y uniones que se deshacen, países que se independizan y otros que tienen un status internacional dudoso, etc. Para nuestra lista usamos un criterio pragmático que implica:

- a) excluir países para los cuales no existe casi información
- b) excluir países demasiado atípicos por su tamaño (Vaticano, Liechtenstein), por su estructura social (África del Sur, Rodesia) o por otras características muy especiales (Kuwait, Hong-Kong)
- c) incluir colonias cuando se constituyan en unidades bien diferenciadas.

A continuación presentamos la lista final con la numeración tomada del Yale Political Data Program de los 97 países con que trabajamos:

108. Afganistán	39. República Dominicana
30. Albania	47. Ecuador
65. Algeria	57. Egipto (RAU)
105. Angola	33. El Salvador
53. Argentina	56. Etiopía
85. Australia	18. España
11. Austria	15. Finlandia
5. Alemaña Occidental	6. Francia
25. Alemaña Oriental	78. Filipinas
7. Bélgica	96. Ghana
50. Bolivia	19. Grecia
48. Brasil	32. Guatemala
29. Bulgaria	11. Guyana
75. Burma	40. Haití
12. Cambodia	34. Honduras
8. Canadá	27. Hungría
74. Ceylán	8. Holanda
54. Chile	16. Islandia
63. China Popular	73. India
104. Congo Leopoldville	69. Indonesia
35. Costa Rica	68. Irán
39. Cuba	4. Irlanda
21. Chipre	55. Israel
26. Checoslovaquia	9. Italia
13. Dinamarca	2. Inglaterra

69. Japón	17. Portugal
64. Jordania	122. Puerto Rico
93. Kenia	28. Rumania
127. Laos	59. Arabia Saudita
63. Líbano	23. Senegal
130. Liberia	71. Sarawak
132. Libia	80. Corea del Sur
221. Luxemburgo	61. Siria
100. Madagascar	58. Sudán
70. Malaya	82. Taiwán
31. México	76. Tailandia
135. Mongolia Exterior	231. Trinidad-Tobago
67. Marruecos	20. Turquía
106. Mozambique	95. Tanganica
110. Nepal	134. Togo
86. Nueva Zelandia	66. Túnez
35. Nicaragua	94. Uganda
97. Nigeria	23. URSS
14. Noruega	1. USA
72. Pakistán	45. Venezuela
37. Panamá	114. Yemen
51. Paraguay	22. Yugoslavia
49. Perú	
24. Polonia	

Apéndice B - Lista de variables

En esta lista presentamos solamente los diversos items que entran en la formación de las diversas variables de análisis. Damos las fuentes respectivas y algunas observaciones adicionales.

a) del *Statistical Yearbook*, Naciones Unidas:

1. Calorías per cápita, 1960-1962. (A)
2. Educación Primaria sobre Educación Secundaria, 1964. (B)
3. Educación Universitaria sobre Educación Primaria, 1964. (B)
4. Educación Universitaria sobre Educación Secundaria, 1964. (B)
5. Tasa de Inscripción en el primario, 1958-63. (B)
6. Consumo de energía per cápita, 1960. (C)
7. Inflación (variación de precios de 1958 a 1963). (I)
8. Crecimiento anual de energía per cápita, 1948-60. (I)
9. Crecimiento anual de energía per cápita, 1958-62. (I)

b) De Russet, B. M. *World Handbook of Social and Political Indicators*, Yale Univ. Press, 1964 (datos para 1960).

1. Alfabetización, por población de 15 años y más. (B)
2. Ingreso per cápita, en dólares, 1957. (C)

3. Radios por habitantes. (D)
4. Diarios por habitantes. (D)
5. Urbanización - población en ciudades de 20.000 y más habitantes. (F)
6. Muertes por violencia interna por millón de habitantes. (G)
7. Estabilidad del Ejecutivo. (G)
8. Porcentaje de votantes en las elecciones nacionales. (G)
9. Porcentaje de votos comunistas. (G)
10. Porcentaje de votos socialistas. (G)
11. Porcentaje de gastos del gobierno, seguridad social y empresas públicas sobre el ingreso nacional. (H)
12. Porcentaje de ingresos del gobierno, seguridad social y empresas públicas sobre el ingreso nacional (H)
13. Porcentaje de personal militar sobre población de 15 a 64 años. (H)
14. Porcentaje de gastos de defensa sobre el ingreso nacional (H)
15. Crecimiento anual de radios por mil habitantes. (I)
16. Crecimiento anual del ingreso. (I)
17. Formación de capital como porcentaje del ingreso nacional. (I)
18. Crecimiento de urbanización. (I)
19. Crecimiento anual de la fuerza de trabajo empleada en agricultura. (I)
20. Cambio anual del porcentaje de camas de hospital por habitantes. (I)
21. Crecimiento de la alfabetización. (I)
22. Inmigrantes por cada mil habitantes. (I)
23. Emigrantes por cada mil habitantes. (I)

c) de Harbison y Myers, *Education, Manpower and Economic Growth*, 1964.

1. Tasa ajustada de inscripción en el primario y secundaria. (B)
2. Tasa de inscripción en el secundario. (B)
3. Tasa no-ajustada de inscripción en el universitario. (B)
4. Tasa de inscripción en carreras científicas y técnicas. (B)
5. Tasa de inscripción en carreras humanísticas. (B)
6. Gastos en educación como porcentaje del ingreso nacional. (I)

d) del *Statistics of Labor Organizations*, 1965

1. Porcentaje de estratos medios y altos (profesionales, técnicos y trabajadores asimilados, administradores, gerentes, directores, empleados de oficina, vendedores) (E)
2. Días de trabajo perdidos por huelgas, por población económicamente activa. (G)

e) de Cutright, P., "National Political Development Measurement and Analysis" *American Sociological Review*, Vol. 28, 1963.

1. Desarrollo político. (G)

f) de Banks y Textor, *A Cross-Polity Survey*, 1963

1. Libertad de prensa. (H)
2. Status corriente del Ejecutivo (dominante; fuerte, endeble) (H)
3. Estilo del Sistema (Mobilizacional, mobilizacional limitado, no mobilizacional) (H)

4. Status constitucional del sistema de gobierno (constitucional, autoritario, totalitario) (H)
5. Estabilidad del gobierno (G)
6. Articulación de intereses por grupos anómicos. (G)
7. Liderazgo carismático. (G)
8. Participación política de los militares. (G)

g) de Feierabend & Feierabend, "Aggressive Behavior within Polities, 1948-1962. A Cross-National Study" *The Journal of Conflict Resolution*, Vol. X, n. 2, Sept., 1966.

1. Índice de estabilidad política. (G)

Las letras mayúsculas entre paréntesis indican la categoría general a que pertenece cada ítem (cf. Cap. V):

A - Rango, nivel de vida
 B - Rango, educación
 C - Rango, Desarrollo Económico
 D - Rango, comunicaciones
 E - Rango, estructura social

F - Rango, urbanización
 G - variables de tensión social e inestabilidad política
 H - características de gobierno
 I - Política

Referencias Bibliográficas

- Adelman, Irma y Norris, Cynthia T., 1965, "Factor Analysis of the Interrelationship between Social and Political Variables and Per Cápita Gross National Product", *Quarterly Journal of Economics*.
- Bank, Arthur R. y Textor, Robert B., 1963: *A Cross-Political Survey*, Cambridge, MIT Press.
- Blalock, H. N., 1961, "Evaluating the relative importance of variables", *American Sociological Review*, 26:6, pp. 866-874.
- Cutright, Phillips, 1963, "National Political Development: Measurement and Analysis", *American Sociological Review*, 28, pág. 253-264.
- Centro Latinoamericano de Pesquisas em Ciencias Sociais, 1965, *Situação Social da América Latina*, Río de Janeiro, CLAPCS.
- Di Tella, Torcuato S., 1965, *Una Teoría del Primer Impacto del Crecimiento*, Ed. Universidad Nacional del Litoral, Argentina.
- DESAL, 1963, "Tipología Socio-Económica Latinoamericana", *Mensaje*, Santiago de Chile, octubre.
- Davies, James C., 1962, "Towards a Theory of Revolution" *American Sociological Review*, 27, pag 5-19.
- Edwards, A. E. C., 1954. *Statistical Methods for the Behavioral Sciences*, NY, Holt
- Feierabend, Ivo K. y Feierabend, Rosalind L., 1965, *Cross-National Data Bank of Political Instability Events (Code Index)*, Public Affairs Research Institute, San Diego State College.
- Feierabend, Ivo K. y Feierabend, Rosalind L. 1966, "Aggressive Behaviors within Polities, 1948-1962: A Cross-National Study", *The Journal of Conflict Resolution*, X:3, pag. 249-271.
- Galtung, Johan, 1966, *Teoría y Métodos de la Investigación Social*, tomo 1, Eudeba, Buenos Aires.
- Galtung, Johan, Mora y Araujo, M. y Schwartzman, Simon, 1966, "El Sistema Latinoamericano de Naciones: un Análisis Estructural", *América Latina*, año 9 n. 1, pag. 59-94.
- Harbison, Frederick y Myers, Charles E., 1964, *Education, Manpower and Economic Growth*, New York, McGraw Hill.
- Heintz, Peter, 1964, "El problema de la indecisión social en el desarrollo", *Anales de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 1, Santiago de Chile, FLACSO.
- Heintz, Peter, 1965, "Modelo de Investigación de Política Provincial", *Revista Latinoamericana de Sociología*, 1:1.
- Heintz, Peter., 1966, *Un Paradigma Sociológico del Desarrollo*, manuscrito (a publicarse).
- Hoveland, C. J., Lumsdine A. A. y Sheffield F. D., 1955, "A Baseline For Measurement of Percentage Change", Lazarfeld y Rosenberg (eds.) *The Language of Social Research*, Free Press, Glencoe, Ill.
- Kling, Merle, 1965, "Hacia una teoría de la inestabilidad política en los países subdesarrollados", in Kahl, 1965.

- Kahl, Joseph (ed.), 1965, *La Industrialización en América Latina*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Kaztman, Rubén, 1966, *Estratificación Educacional y Desarrollo Regional*, Fundación Bariloche (mimeografiado).
- Lipset, Seymour M., 1959, *El Hombre Político*, Buenos Aires, Eudeba (ed. 1964).
- Lerner, Daniel, 1958, *The Passing of Traditional Society*, Free Press, Glencoe.
- Marsh, Robert M. y Parish, William L, 1965, "Modernization and Communism: a re-test of Lipset's Hypothesis", *American Sociological Review*, 6:30, pág. 934-943.
- Menzel, Herbert, 1950, "Reply to Robinson" *American Sociological Review*, 15, pág. 674.
- Robinson, W. S., 1950, "Ecological Correlations and the Behavior of Individuals, *American Sociological Review*, 15, pág. 351-357.
- Russet, Bruce M. et al., 1964a, *World Handbook of Social and Political Indicators*, New Haven, Yale University Press.
- Russet, Bruce M., 1964b, *The Problem of Identifying Regions*, trabajo presentado a la Conferencia Internacional sobre "Investigación Comparativa en los Países en Desarrollo", Buenos Aires, septiembre 1964.
- Rummel, R. J., 1965, "A Field Theory of Social Action with applications to Conflict within Nations," *General Systems: Yearbook of the Society of General Systems*, vol. 10.
- Rummel, R. J., 1966 (en prensa), *Applied Factor Analysis* (versión preliminar mimeografiado, 1965-66).
- Smelser, Neil, 1962, *Theory of Collective Behavior*, Routledge & Kegan Paul, London-New York.
- Schwartzman, Simon y Mora y Araujo, Manuel, 1966, "Imágenes de Estratificación Internacional en Latinoamérica" *Revista Latinoamericana de Sociología*, 2, pág. 179-204.
- Schwartzman, Simon, 1967, *Nota de Investigación sobre el uso del banco de datos sobre inestabilidad política*, Fundación Bariloche, (Mimeografiado).
- Sito, Nilda, 1966, *Consecuencias Ideológicas de las Migraciones Internas*, Fundación Bariloche (mimeografiado)
- Singer, David y Small, Melvin, 1966 "The Composition and Status Ordering of the International System: 1815-1940" *World Politics*, Vol. XVIII, n. 2; pág. 283-296.
- Soares, G. A. D., 1961, "Desenvolvimento econômico e Radicalismo Político: notas para uma teoria", *Boletim*, CLAPCS, Rio de Janeiro, mayo.
- Soares, G. A. D., 1962, "Desenvolvimento econômico e radicalismo político: o teste de uma hipótese", *América Latina*, 3.
- Soares, G. A. D., 1965, "Desarrollo Económico y Radicalismo Político" en Kahl, 1965